

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

9837

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2000 - 10375**

(22) Přihlášeno: **07.02.2000**

(47) Zapsáno: **03.04.2000**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:

H 05 B 3/10

H 05 B 3/40

H 05 B 3/42

(73) Majitel :

ŠAFEK Miroslav, Praha, CZ;
OLIVERIUS Milan, Praha, CZ;
OLIVERIUSOVÁ Miroslava, Praha,
CZ;
OLIVERIUSOVÁ Monika, Praha, CZ;

(72) Původce :

Šafek Miroslav, Praha, CZ;
Oliveriusová Miroslava, Praha, CZ;
Oliverius Milan, Praha, CZ;
Oliveriusová Monika, Praha, CZ;
Stibor Karel, Praha, CZ;

(74) Zástupce:

Šafek Miroslav, U družstva Práce 54,
Praha 4, 140 00;

(54) Název užitého vzoru:

**Nízkoteplotní elektrický vyhřevný
článek**

CZ 9837 U1

Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek

Oblast techniky

Technické řešení se týká nízkoteplotního elektrického výhřevného článku.

Dosavadní stav techniky

- 5 Znamé elektrické topné články jsou vyhřívány vysokoteplotními odporovými dráty nebo topnými tyčemi, které vyzařují s teplem i světlo, na které spotřebovávají i větší část elektrické energie, neb jsou řešeny pro ohřev vzduchu kapalin, plynů či akumulčních kamen i infrazářičů a proto je nelze použít pro nízkoteplotní plošný ohřev tepelně sálavých desek.

Podstata technického řešení

- 10 Uvedené nevýhody do značné míry odstraňuje nízkoteplotní elektrický výhřevný článek, podle tohoto technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že jej tvoří plošně upravený nízkoteplotní elektrický plošný tyčový prvek, který může tvořit plochý vyhřívací vodič nebo vyhřívací vodič s polovodivým můstkem, nebo topný panel s polovodivým jádrem, nebo kovová
15 trubka s polooválným průřezem se spirálou nízkoteplotního odporového drátu, přičemž články jsou opatřeny nejméně na jednom konci nejméně jedním přívodním vodičem, nebo lankem či kabelem, nebo přípojovacím kolíkem, nebo svorkou či patkou, přičemž výhřevný článek může mít tvar úzkého vysokého písmene U či dlouhého písmene S, nebo má tvar písmene G, nebo písmene U es zdvojenými stojinami nebo tvar meandru nebo tvar spirály.

- Výhody nízkoteplotního výhřevného článku spočívají nejen v odstranění výše uvedených
20 nevýhod, ale zejména ve velké úspoře tepelné energie tím, že může být článek plošně upraven k zadní stěně přední sálavé stěny topidla, kterou mění na dlouhovlnný tmavý tepelný zářič, který má ze všech forem elektromagnetického záření, při přenosu tepla, nejvyšší účinnost, neb prochází vzduchem bez jeho velkého ohřátí a teprve při dopadu na věci hřeje, přičemž sálavá
25 stěna směřuje rovnoměrně tepelné záření do chráněné místnosti a při malé hmotnosti umožňuje rychlé její ovládání termoelektrickým článkem.

Přehled obrázků na výkrese

Technické řešení bude blíže osvětleno pomocí výkresu, na kterém obr. 1 - 10 zobrazují axonometrické pohledy na nízkoteplotní elektrické výhřevné články.

Příklady provedení technického řešení

- 30 Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek je plošně upravený nízkoteplotní elektrický plochý tyčový prvek 1 s přívodními vodiči 3, který podle obr. 1 a 2 má tvar úzkého vysokého písmene U a je tvořen plochým výhřevným vodičem 1', který je podle obr. 2 s polovodivým můstkem 1". Na obr. 3, 5 a 7 tvoří tyčový prvek 1 kovová trubka 2 s plochooválným průřezem se spirálou
35 nízkoteplotního odporového drátu opatřená přívodním kabelem 5. Podle obr. 3 má tvar dlouhého písmene S a podle obr. 5 a 7 tvar meandru.

- Na obr. 4, 6, 8 - 10 tvoří tyčový prvek 1 kabel 1" s polovodivým jádrem, který podle obr. 4 má tvar písmene G a je opatřen přívodními lanky 4. Podle obr. 6 má tvar písmene U a je opatřen přípojovacími svorkami 7. Podle obr. 8 a 9 má výhřevný článek tvar spirály, který podle obr. 8 má připojen přívodní kabel 5 a podle obr. 9 je opatřen přípojovacími kolíky 6. Na obr. 10 má
40 výhřevný článek tvar písmene U se zdvojenými stojinami s přípojovacími patkami 8.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

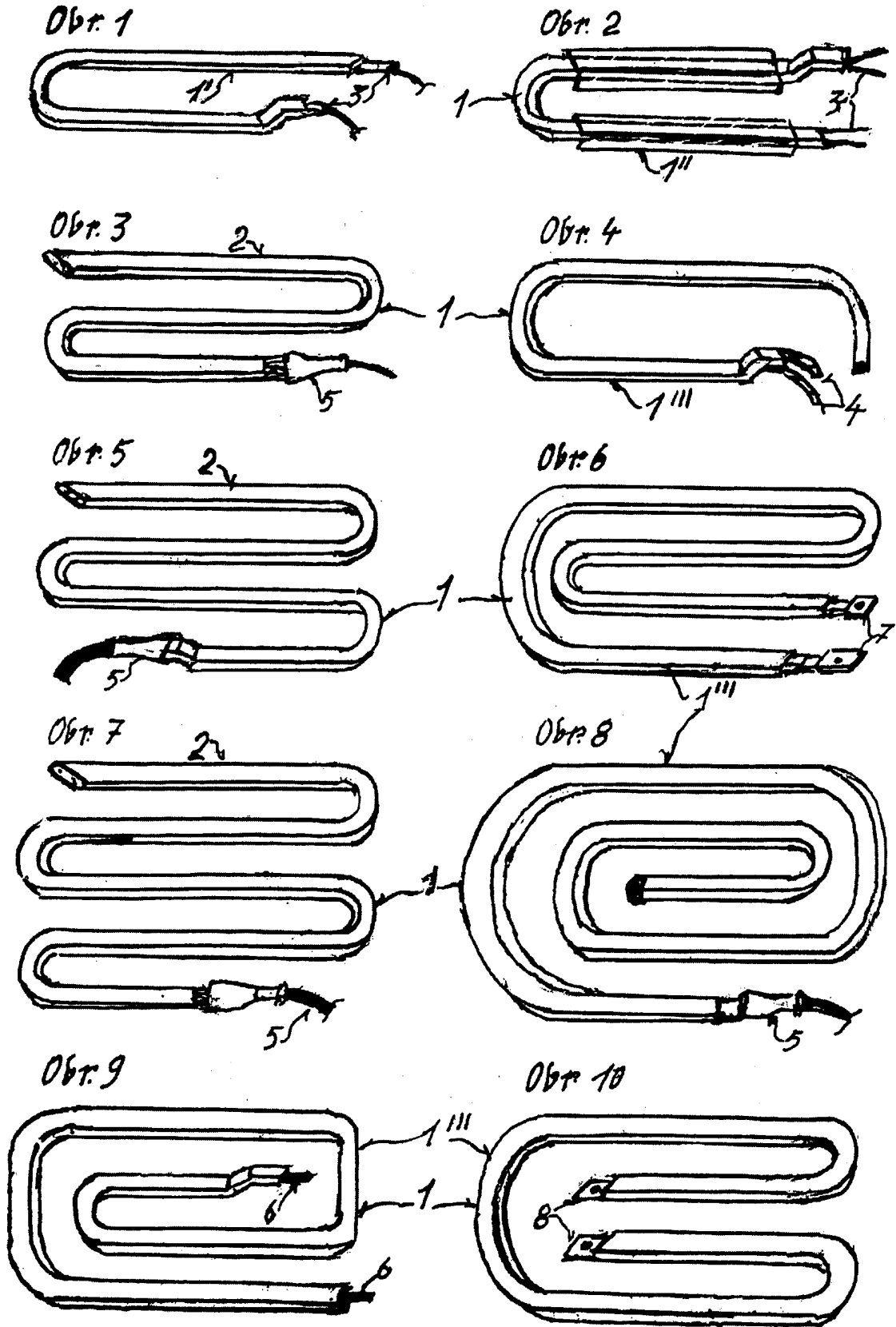
1. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek, **v y z n a č e n ý t í m**, že jej tvoří plošně upravený nízkoteplotní elektrický plochý tyčový prvek /1/ pro zatížení do 40 W dm².
2. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle nároku 1, **v y z n a č e n ý t í m**, že
5 tyčový prvek /1/ tvoří plochý vyhřívací vodič /1'/.
3. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle nároku 1, **v y z n a č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ tvoří plochý vyhřívací vodič s polovodivým můstkem /1''/.
4. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle nároku 1, **v y z n a č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ tvoří plochý topný kabel s polovodivým jádrem /1'''/.
- 10 5. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle nároku 1, **v y z n a č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ tvoří kovová trubka /2/ s plochoooválným průřezem se spirálou z nízkoteplotního odporového drátu.
6. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a - č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ má tvar úzkého vysokého písmene U.
- 15 7. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a - č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ má tvar dlouhého písmene S.
8. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a - č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ má tvar písmene G.
9. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a -**
20 **č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ má tvar písmene U se zdvojenými stojinami.
10. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ má tvar meandru.
11. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ má tvar spirály.
- 25 12. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ je nejméně na jednom konci opatřen přívodním vodičem /3/.
13. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ je nejméně na jednom konci opatřen přívodním
30 kabelem /5/.
14. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ je nejméně na jednom konci opatřen přívodními lanky /4/.
15. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a č e n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ je nejméně na jednom konci opatřen přívodními
35 svorkami /7/.

16. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a ě n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ je nejméně na jednom konci opatřen vývodními kolíky /6/.

5 17. Nízkoteplotní elektrický výhřevný článek podle některého předchozího nároku, **v y z n a ě n ý t í m**, že tyčový prvek /1/ je nejméně na jednom konci opatřen připojovacími patkami /8/.

10

1 výkres



Konec dokumentu